Ultra SCSI インターフェースカード

IFC-USCB

ユーザーズマニュアル

本書の使いかた

本書を正しくご活用いただくための表記上の約束ごとを説明します。

表記上の約束

注意マーク .... ⚠注意　に続く説明文は、製品を取り扱う際に特に注意していただきたい事項です。この注意事項に従わなかった場合、身体や製品に損傷を与える恐れがあります。

次の動作マーク .... 次へ　に続くページは、次にどこのページへ進めば良いかを記しています。

文中の用語表記

- 本書では、次のようなドライブ構成を想定して説明しています。

＜ DOS/V 機、NEC PC98-NX シリーズ＞
　A: フロッピーディスクドライブ　C: ハードディスクドライブ
＜ NEC PC-9821 シリーズ＞
　A: ハードディスクドライブ　C: フロッピーディスクドライブ

- 本製品を「IFC」と表記しています。
- 文中［　］で囲んだ名称は、ダイアログボックスの名称や操作の際に選択するメニュー、ボタン、チェックボックスなどの名称を表しています。
- 文中 < > で囲んだ名称は、キーボード上のキーを表しています。（例）<Enter> キー

安全にお使いいただくために必ずお守りください

お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記載しました。
正しく使用するために、必ずお読みになり内容をよく理解された上で、お使いください。なお、本書には弊社製品だけでなく、弊社製品を組み込んだパソコンシステム運用全般に関する注意事項も記載されています。
パソコンの故障／トラブルや、いかなるデータの消失・破損または、取り扱いを誤ったために生じた本製品の故障／トラブルは、弊社の保証対象には含まれません。あらかじめご了承ください。

■ 使用している表示と絵記号の意味

警告表示の意味

⚠ 警告	絶対に行ってはいけないことを記載しています。 この表示の注意事項を守らないと、 使用者が死亡または、 重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示の注意事項を守らないと、使用者がけがをしたり、物的損害の発生が考えられる内容を示しています。

絵記号の意味

△ ⃠ ●の中や近くに具体的な指示事項が描かれています。

△	△は、警告・注意を促す記号です。△の近くに具体的な警告内容が描かれています。（例： 感電注意 ）
⃠	○に斜線は、してはいけない事項（禁止事項）を示す記号です。 ○の中や近くに、具体的な禁止事項が描かれています。 （例： 分解禁止）
●	●は、しなければならない行為を示す記号です。 ●の近くに、具体的な指示内容が描かれています。 （例： 電源プラグをコンセントから抜く）

⚠警告

電源プラグを抜く

液体や異物が内部に入ったら、パソコンおよび周辺機器の電源スイッチを OFF にし、コンセントから電源プラグを抜いてください。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり、感電する恐れがあります。弊社インフォメーションセンターまたは、お買い求めの販売店にご相談ください。

水場での使用禁止

風呂場など、水分や湿気が多い場所では、本製品を使用しないでください。
火災になったり、感電・故障する恐れがあります。

強制

小さなお子様が電気製品を使用する場合には、本製品の取り扱い方法を理解した大人の監視、指導のもとで行うようにしてください。

強制

電気製品の内部やケーブル、コネクタ類に小さなお子様の手が届かないように機器を配置してください。
さわってけがをする恐れがあります。

強制

本製品を取り付け、使用する際は、必ずパソコンメーカおよび周辺機器メーカが提示する警告・注意指示に従ってください。

分解禁止

本製品の分解・改造・修理を自分でしないでください。
火災・感電・故障の恐れがあります。また、本製品のシールやカバーを取り外した場合、修理をお断りすることがあります。

電源プラグを抜く

煙が出たり変な臭いや音がしたら、パソコンおよび周辺機器の電源スイッチを OFF にし、コンセントから電源プラグを抜いてください。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり、感電する恐れがあります。弊社インフォメーションセンターまたは、お買い求めの販売店にご相談ください。

禁止

本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。
本製品は精密な機器ですので、衝撃を与えないように慎重に取り扱ってください。衝撃は本製品の故障の原因となります。

注意

禁止

濡れた手で本製品に触れないでください。
パソコンおよび周辺機器の電源プラグがコンセントに接続されているときは、感電の原因となります。また、コンセントに接続されていなくても故障の原因となります。

強制

静電気による破損を防ぐため、本製品に触れる前に、身近な金属（ドアノブやアルミサッシなど）に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。
人体などからの静電気は、本製品を破損、またはデータを消失・破損させる恐れがあります。

禁止

ハードディスク、MO、フロッピーディスクドライブなどの、データの格納用機器へのアクセス中は、パソコンや機器の電源を OFF にしたり、リセットしないでください。
データを消失・破損する恐れがあります。データが消失、破損したことによる損害については、弊社はいかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

強制

ハードディスク内のデータは、必ず他のメディア（フロッピーディスク、MO ディスク等）にバックアップしてください。
とくに、修復・再現できない重要なデータは、オリジナルの更新前・更新後と、常に二重のバックアップを作成されることをおすすめします。次のような場合に、データが消失・破損する恐れがあります。
- **誤った使い方をしたとき**
- **静電気や電気的ノイズの影響を受けたとき**
- **故障、修理などのとき**
- **パソコンの電源スイッチを OFF にした直後に、すぐに電源スイッチを ON にしたとき**
- **長時間使っていなかったために電池が自然放電したとき**
- **天災による被害を受けたとき**

上記の場合、またその他いかなる場合でも、データが消失・破損したことによる損害については、弊社はいかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

強制

本製品の取り付け／取り外しや、ソフトウェアをインストールするときなど、お使いのパソコン環境を少しでも変更するときは、変更前に必ずパソコン内（ハードディスク等）のデータをすべて MO ディスク、フロッピーディスク等にバックアップしてください。
誤った使い方をしたり、故障などが発生してデータが消失、破損したときなど、バックアップがあれば被害を最小限に抑えることができます。
データが消失、破損したことによる損害については、弊社はいかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

禁止

アプリケーションソフトの動作中に電源スイッチを OFF にしたり、リセットしないでください。
データを消失・破損する恐れがあります。データが消失、破損したことによる損害については、弊社はいかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

禁止

次の場所には設置しないでください。 感電、火災の原因となったり、製品やパソコンに悪影響を及ぼすことがあります。

- **強い磁界が発生するところ**
- **静電気が発生するところ**
- **温度、湿度がパソコンのマニュアルが定めた使用環境を超える、または結露するところ**
  →故障の原因となります。
- **振動が発生するところ**
  →けが、故障、破損の原因となります。
- **平らでないところ**
  →転倒したり、落下して、けがや故障の原因となります。
- **直射日光が当たるところ**
- **火気の周辺、または熱気のこもるところ**
  →故障や変形の原因となります。
- **漏電または漏水の危険があるところ**
  →故障や感電の原因となります。

強制

本製品を廃棄するときは、地方自治体の条例に従ってください。
条例の内容については、各地方自治体にお問い合わせください。

目 次

使用の前に

IFC を使用する前に知っておいていただきたいことを説明しています。

IFC の特長

本製品は CardBus 対応 PC カードスロットを搭載したノートパソコンに取り付けて使用する Ultra SCSI インターフェースカードです。

● Ultra SCSI 対応

本製品は Ultra SCSI（FAST-20）規格に準拠しており、Ultra SCSI に対応した SCSI 機器と最大 20MB/sec（理論値）での同期転送が可能です。

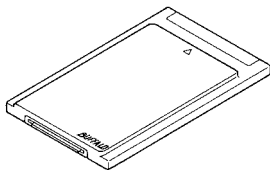
●活線挿抜対応

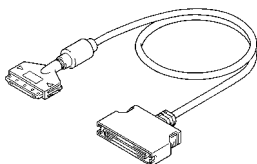
本製品付属のドライバをインストールすれば、パソコンの電源スイッチが ON になっているときでも IFC を抜き差しできます。

⚠注意 SCSI 機器に対してデータの読み出しや書き込みを行っているとき（※）は、絶対に IFC を抜かないでください。データが破壊されるおそれがあります。IFC の取り付け／取り外しは、本書に記載されている手順に従ってください。
※ SCSI 機器のアクセスランプが点灯または点滅しているとき。

パッケージの内容

パッケージには次のものが梱包されています。 万一、不足しているものがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。 製品の形状はイラストと異なることがあります。

● 本体（IFC）....................1 枚

次頁へ続く

● IFC 専用 SCSI ケーブル
(PC カード←→ D-sub
ハーフピッチ 50 ピン、60cm) ....1 本

※ SCSI 機器のコネクタ形状と合わないときは､別途変換コネクタが必要です。
【P16「IFC と SCSI 機器の接続」】

●ターミネータ（アクティブタイプ・D-sub ハーフピッチ 50 ピン凸）.... 1 個

● IFC-USCB ドライバディスク・IFC-USCB 設定ユーティリティ
（フロッピーディスク）............ ....1 枚

●はじめにお読みください ....1 冊

●ユーザーズマニュアル（本書）.................................1 冊

● Disk Formatter（フロッピーディスク）..........................1 枚

● Disk Formatter ソフトウェアマニュアル ....1 冊

※ Disk Formatter は、弊社ホームページ【裏表紙参照】からもダウンロードできます。

●リカバリ CD 起動ディスク作成ユーティリティ（フロッピーディスク）...1 枚

●システムを復旧する場合にお読みください ....1 冊

●ユーザー登録はがき、保証書 ....1 枚

※ユーザー登録はがきは保証書を切り離した後、必要事項をご記入の上、必ず弊社までご返送ください。切り離した保証書は大切に保管してください。

※別紙で追加情報が同梱されているときは、必ず参照してください。

注意事項

パソコンや IFC は精密な機器です。 次の注意事項を必ず守ってください。

取り扱いに関して

IFC に接続するハードディスクドライブは、 起動ドライブにはできません。

次頁へ続く

機能に関して

●活線挿抜

パソコンの電源スイッチが ON のときも、IFC を抜き差しできます。

⚠注意 **・IFC を取り外すときは、「IFC の取り外し」【P21】の手順に必ず従ってください。**
・SCSI 機器のアクセスランプが点灯または点滅しているときは、絶対に IFC を取り外さないでください。SCSI 機器内のデータが破損するおそれがあります。

●オートパワーダウン機能を OFF にしてください。

ハードディスクへの書き込み中にオートパワーダウン機能が働くと、書き込みが中断されてしまいます。その場合、オートパワーダウンから復帰しても書き込みが再開されなかったり、ハードディスクに障害が発生することがあります。

● PCMCIA コントローラの電源供給を ON にしてください。

PCMCIA コントローラの電源供給の ON/OFF が設定できる機種を使用しているときは、ON に設定してください。OFF になっていると本製品は使用できません。【P52】

※設定方法は、パソコンのマニュアルを参照してください。

●ターミネータへの電源供給

仕様により、IFC からターミネータへは電源が供給されません。
必ずターミネータへの電源供給を行う SCSI 機器を1台以上接続してください。

● WindowsMe の省電力機能について

WindowsMe を使用している場合、IFC に接続している SCSI 機器のファイルを使用しているときは、省電力機能（スタンバイや休止状態）を使用することはできません。
省電力機能を使用すると、「・・・コンピュータをスタンバイまたは休止状態にできません。」というメッセージが表示されます。

※ 省電力機能は、お使いのパソコンによってはご使用できないことがあります。詳しくはパソコン本体のマニュアルを参照してください。

次頁へ続く

● パワーマネジメント機能について

- **Dynabook シリーズ、VAIO シリーズ、Mebius シリーズ、PC-9821 シリーズなどの一部の機種では、IFC の使用中にパワーマネジメント機能が働くと、PC カードコントローラの仕様によりパソコンが動作しなくなったり、SCSI 機器が動作しなくなったりすることがあります。**

  このようなパソコンでは、パワーマネジメント機能を無効にしてください。無効にする手順はパソコンのマニュアルを参照してください。

  ※ 弊社インターネットホームページ（http://www.melcoinc.co.jp/）の「対応製品一覧表」には、各パソコンのパワーマネジメント機能（サスペンド／レジューム、ハイバネーションなど）の対応を公開しています。

- **Windows95 を使用している場合、IFC をパソコンに接続したままの状態でサスペンド／レジューム機能が働くと、IFC に接続した SCSI 機器が認識されなくなります。この場合は、いったん IFC を取り外して接続し直すと、認識されます。**

SCSI とは

「スカジー」と読みます。Small Computer System Interface の頭文字を取ったもので、パソコンのような小型コンピュータと各種の周辺機器（ハードディスクや MO ドライブなど）を接続するために定められた規格の名称です。

PC カードとは

PC Card Standard-February 1995 以降に準拠した IC カードを「PC カード」と呼びます。

取り付け

IFCをパソコンに接続する手順を説明しています。

IFCを使うための基礎知識

CardBus Controller（WindowsMe/98/95）

IFCを使用するためには、パソコンにCardBus Controller（カードバス・コントローラ）が正しくインストールされている必要があります。IFCをパソコンに取り付ける前に、次の手順に従ってCardBus Controllerの設定を確認してください。

※ PC98-NXシリーズを使用しているときは、操作を行う前に「CyberTrio-NX」をアドバンストモードに変更します。【P14「NEC PC98-NXシリーズでの使用」】

1 [スタート]－[設定(S)]－[コントロール パネル(C)]を選択します。

2 [システム]アイコンをダブルクリックします。

3

① [デバイス マネージャ]タブをクリックします。

② [PCMCIAソケット]の⊞をクリックします。

③ [CardBus Controller]のアイコンに×や！が付いていないか確認します。（表示されるCardBus Controllerの名称は、パソコンの機種によって異なります）

×や！が付いていないとき

CardBus Controllerは正しく設定されています。

次頁へ続く

×や！が付いているとき

パソコンのマニュアルを参照して、CardBus Controller を有効にしてください。

⚠注意 パソコンによっては、BIOS 設定で CardBus Controller を有効にする必要があります。詳しくは、パソコンのマニュアルを参照してください。

ドライブ構成

DOS/V 機や NEC PC98-NX シリーズと NEC PC-9821/9801 シリーズでは、ドライブ構成が異なります。 標準的なドライブ構成を説明します（お使いの環境とは異なる場合があります）。

パソコン ＼ ドライブ名	A:	B:	C:	D:	E:	F:	…	Q:	…
DOS/V機 PC98-NX	FD	–	HD	HD	CD	MO	…	–	…
PC-9821	HD	HD	FD	MO	–	–	…	CD	…

FD…フロッピーディスクドライブ、HD…ハードディスクドライブ、CD…CD-ROM ドライブ、MO…MO ドライブ

DOS/V 機、PC98-NX シリーズ

フロッピーディスクドライブは常に A ドライブです。ハードディスクドライブは C ドライブ以降で、順番にドライブ名を割り振られます。 C ドライブが起動ドライブで、 OS がインストールされています。 標準装備の CD-ROM ドライブは、最後のハードディスクドライブの次にドライブ名が割り振られます（ ※ ）。 SCSI で MO ドライブや CD-ROM ドライブを増設した場合は、 標準装備の CD-ROM ドライブの次にドライブ名が割り振られます。

※ ハードディスクドライブを増設すると、CD-ROM ドライブなどのドライブ名は変更されます。

例）

パソコン ＼ ドライブ名	A:	B:	C:	D:	E:	F:	G:	…
DOS/V機 PC98-NX	FD	–	HD	HD	HD	CD	MO	…

ハードディスクドライブを追加すると、CD-ROM ドライブ、MO ドライブがずれる

次頁へ続く

PC-9821 シリーズ

ハードディスクドライブがAドライブから順番にドライブ名を割り振られます。Aドライブが起動ドライブで、OS がインストールされています。フロッピーディスクドライブは、最後のハードディスクドライブの次のドライブ名が割り振られます(※)。標準装備の CD-ROM ドライブは常にQドライブです。SCSI で MO ドライブや CD-ROM ドライブを増設した場合は、フロッピーディスクドライブの次のドライブ名が割り振られます。

※ ハードディスクドライブを増設すると、フロッピーディスクドライブなどのドライブ名は変更されます。

例)

ドライブ名 / パソコン	A:	B:	C:	D:	E:	…	Q:	…
PC-9821	HD	HD	HD	FD	MO	…	CD	…

ハードディスクドライブを追加すると、CD-ROM ドライブ、MO ドライブがずれる

NEC PC98-NX シリーズでの使用

CyberTrio-NX

CyberTrio-NX(※)がインストールされている PC98-NX シリーズでは、CyberTrio-NX をアドバンストモード以外のモードで使用していると、本製品のドライバをインストールできないことがあります。ドライバをインストールする前に必ずアドバンストモードに変更してください。

※ PC98-NX シリーズに付属している、Windows の操作範囲やアクセスできるフォルダを限定するユーティリティです。CyberTrio-NX がインストールされていると、タスクバーにインジケータが表示されます。

● CyberTrio-NX のモードの確認方法

タスクバーに表示されている CyberTrio-NX のインジケータの色で確認できます。

赤	アドバンストモード	設定を変更する必要はありません。
黄	ベーシックモード	アドバンストモードに設定を変更してください。
緑	キッズモード/カスタムモード	アドバンストモードに設定を変更してください。

次頁へ続く

● **CyberTrio-NX のモードの変更方法**

再起動後もアドバンストモードになるように設定を変更します。

①[ｽﾀｰﾄ]－[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ(P)]－[CyberTrio-NX]－[Go To ｱﾄﾞﾊﾞﾝｽﾄﾓｰﾄﾞ]を選択します。アドバンストモードに切り替わります。

②[ｽﾀｰﾄ]－[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ(P)]－[CyberTrio-NX]－[CyberTrio-NX ｾｯﾄｱｯﾌﾟ]を選択します。

③[CyberTrio-NX のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ]ダイアログボックスが表示されます。
[ｱﾄﾞﾊﾞﾝｽﾄﾓｰﾄﾞ] を選択して [OK] ボタンをクリックします。

※詳しい手順はパソコン本体のマニュアルを参照してください。

以上でアドバンストモードに設定されました。

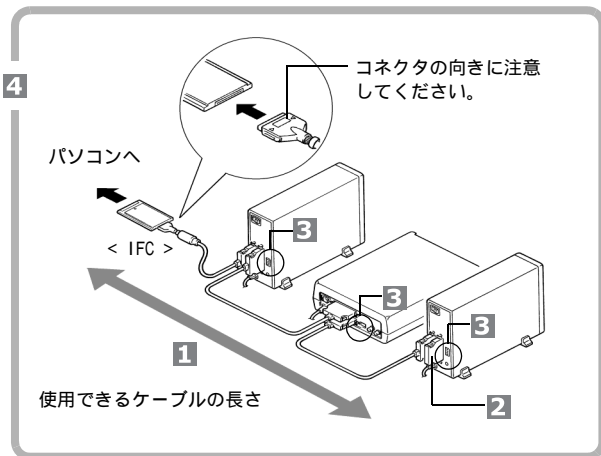
本製品のドライバをインストールした後や Windows の設定が終了した後は、アドバンストモード以外のモードも使用できます。 任意のモードに変更してください。

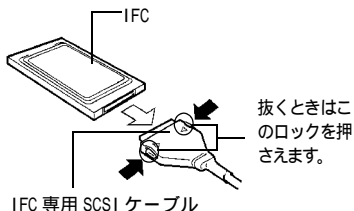
スリープ機能

PC98-NX シリーズのスリープボタンは使用しないでください。
スリープボタンでのサスペンド／レジューム機能（消費電力を減らすための機能）を使用すると、システムが正常に動作しなくなることがあります。

※ サスペンド／レジューム機能によってシステムが正常に動作しなくなったときは、Windows を再起動してください。

IFC と SCSI 機器の接続

IFC に SCSI 機器を接続します。
IFC に SCSI 機器を接続する時の注意事項を、次の図の 1 ～ 4 で説明しています。 必ずお読みください。

1 SCSI ケーブルとコネクタ

● IFC のコネクタや IFC 専用 SCSI ケーブルのコネクタを破損しないよう注意してください。
- 取り付け／取り外しをするときや使用中に、無理に引っ張ったり、強い力を加えたりしないでください。
- ケーブルを抜くときは、必ずコネクタのロックを押さえながら抜いてください。

次頁へ続く

● **Ultra SCSI 対応の SCSI 機器をどう接続するかによって、接続できる SCSI 機器の台数と、接続に使用できる SCSI ケーブルの長さの合計が異なります。**

⚠注意 **【P38「SCSI 機器を 2 台以上接続して使うには」】で最大転送速度を 20MB/sec（sync=20）に設定しているときは、次の表の「Ultra SCSI 対応機器を含むとき」の制限に従ってください。**

接続する SCSI 機器の種類	接続台数	ケーブルの長さの合計 (*1)
Ultra SCSI 対応機器を含むとき (*2)	1 〜 3 台	3m 以下
	4 〜 7 台	1.5m 以下
SCSI-2 対応機器だけのとき	7 台まで	6m 以下

***1 「ケーブルの長さの合計」には、SCSI 機器の内部に配線されている部分（10 〜 20cm 程度）も含まれます。**

***2 Ultra SCSI 対応の SCSI 機器を使用するときは、SCSI 機器の台数が多くなるほど SCSI ケーブルの長さの合計を短くする必要があります。IFC の最大転送速度を SCSI-2 相当（理論値 10MB/sec）に設定すれば、ケーブルを 6m まで使用できます。【P38「SCSI 機器を 2 台以上接続して使うには」】**

● **SCSI ケーブルを接続する前に、コネクタのピンが折れたり曲がったりしていないか確認してください。**

● **接続に使用する SCSI ケーブルの特性インピーダンス値を統一してください。**
特性インピーダンス値は、SCSI ケーブルのパッケージやケーブル自体に印刷されています。弊社製 SCSI ケーブルの場合は、約 90Ω に統一されています。

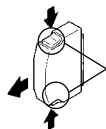
● **付属の IFC 専用 SCSI ケーブルのコネクタ形状は、D-sub ハーフピッチ 50 ピンです。**
SCSI 機器のコネクタ形状がアンフェノールハーフピッチ 50 ピンのときは、弊社製変換コネクタ（DKC-CX）を別途ご購入ください。

※詳しくは弊社製品カタログまたはインターネットホームページ（http://www.melcoinc.co.jp/）を参照してください。

2 ターミネータ（終端抵抗）

● **ターミネータへの電源供給をする SCSI 機器を必ず 1 台以上接続してください。**
仕様により、IFC からターミネータへは電源が供給されません。

● **デイジーチェーン（※）の終端に接続する SCSI 機器には、必ずターミネータを取り付けてください。ターミネータ機能を内蔵する SCSI 機器を終端に接続した場合は、ターミネータ機能を有効にしてください。**
※複数の SCSI 機器をケーブルで直列につないだ状態

● **SCSI ケーブルやターミネータを取り外すときは、図のようにクランパ（2 箇所）を押さえながら引き抜いてください。**
SCSIケーブルやターミネータを取り付けるときは､カチッと音がするまでしっかり差し込んでください。

3 SCSI-ID

● **IFC の SCSI-ID は 7 に固定されています。**
IFC に接続する SCSI 機器には、0 〜 6 を割り当ててください。

● **同じ SCSI-ID を複数の SCSI 機器に割り当てないでください。**
SCSI-ID が重複していると、パソコンや SCSI 機器が正常に動作しないことがあります。ただし、複数の SCSI インターフェースカードを併用している場合は、異なるカード間で同じ SCSI-ID があっても構いません。

● **接続する SCSI 機器の SCSI-ID は、0 から順に連続して設定することをおすすめします。**

4 システム全般

● **取り付け作業をするときは、必ずパソコン本体と周辺機器のマニュアルを参照してください。**

● **大切なデータを守るため、パソコンと周辺機器の電源スイッチを OFF にする前にアプリケーションをすべて終了し、ハードディスクなどに記録されているデータを他のメディア（フロッピーディスクなど）に保存してください。**

次頁へ続く

● パソコンが起動している状態で SCSI 機器を増設する場合は、次の手順に従ってください。

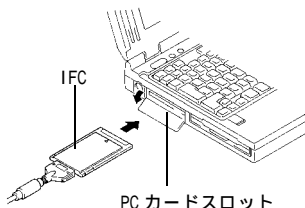
①「IFC の取り外し」【P21】を参照して、IFC を取り外せる状態にします。
② IFC に接続されている SCSI 機器の電源スイッチをすべて OFF にします。
③ パソコンの PC カード取り出しボタンを押して IFC を取り出します。
④ 終端に接続されている SCSI 機器のターミネータを取り外し、増設したい SCSI 機器を接続します。
⑤ 増設した SCSI 機器にターミネータを接続します。
ターミネータ機能を内蔵する SCSI 機器の場合は、SCSI 機器のマニュアルを参照してターミネータ機能を有効にしてください。
⑥ IFC に接続した SCSI 機器の電源スイッチをすべて ON にします。
⑦ パソコンの PC カードスロットに IFC を差し込みます。

パソコンと IFC の接続

IFC をパソコンに取り付ける手順を説明します。 パソコン本体のマニュアルも必ず参照してください。

⚠注意 ・作業の前に IFC に SCSI 機器を接続し、SCSI ケーブルやターミネータが正しく接続されているか確認してください。
・パソコンの電源スイッチが ON の状態で IFC をパソコンに取り付けるときは、IFC に接続した SCSI 機器の電源スイッチをすべて ON にしておいてください。

パソコン本体の PC カードスロットカバーを開き、PC カードスロットに IFC を差し込みます。取り出しボタンが出てくるまで、しっかりと差し込んでください。

※ 詳しい手順はパソコン本体のマニュアルを参照してください。パソコンの機種によってカバーの開きかたや PC カードを差し込む向きなどが異なります。

次へ IFC を初めて使用するときは、ドライバをインストールします。
・WindowsMe/98/95【P25】
・Windows2000【P41】
IFC をパソコンから取り外すときの手順は、「IFC の取り外し」【P21】を参照してください。

IFC の取り外し

IFC をパソコンから取り外す手順を説明します。パソコン本体のマニュアルも必ず参照してください。

パソコンの電源スイッチが ON のとき

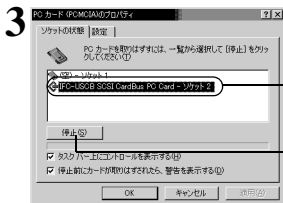
パソコンの電源スイッチが ON のときは、次の手順で IFC を取り外してください。

⚠注意
- **SCSI 機器にアクセスしているときは、絶対に IFC を外さないでください。**
- **パソコンの電源スイッチが ON のときに次の操作を行わずに IFC を取り外すと、パソコンが動作しなくなるおそれがあります。必ず次の手順に従ってください。**

WindowsMe/98/95

1 [ｽﾀｰﾄ] − [設定 (S)] − [ｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾊﾟﾈﾙ (C)] を選択します。

2 [PC ｶｰﾄﾞ (PCMCIA)] アイコンをダブルクリックします。

3

① [IFC-USCB SCSI CardBus PC Card] をクリックして反転表示させます。
② [停止 (S)] ボタンをクリックします。

4

[OK] ボタンをクリックします。

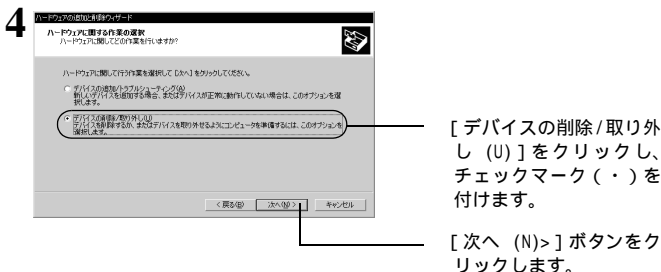
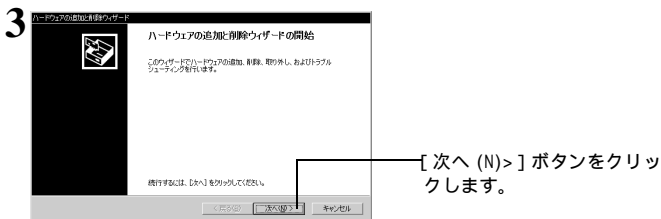
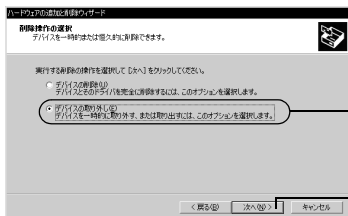
⚠注意 **この画面が表示されるまでは、絶対に IFC を取り外さないでください。**

次頁へ続く

5 パソコンの PC カード取り出しボタンを押します。

6 IFC が出てきたら手で取り出します。
取り出した IFC は大切に保管してください。

Winodws2000

1 [スタート] − [設定 (S)] − [コントロールパネル (C)] を選択します。

2 [ハードウェアの追加と削除] アイコンをダブルクリックします。

3

[次へ (N)>] ボタンをクリックします。

4

① [デバイスの削除/取り外し (U)] をクリックし、チェックマーク (・) を付けます。

② [次へ (N)>] ボタンをクリックします。

次頁へ続く

5

① [デバイスの取り外し(E)] をクリックし、チェックマーク（・）を付けます。

② [次へ (N)>] ボタンをクリックします。

6

① [IFC-USCB SCSI CardBus PC Card] をクリックして反転表示にします。

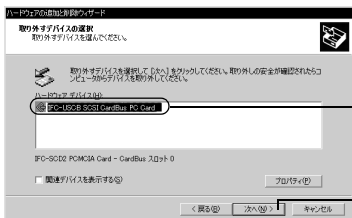
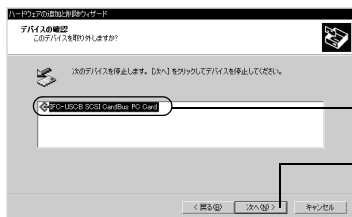
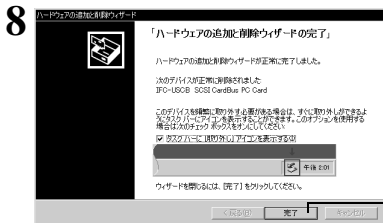
② [次へ (N)>] ボタンをクリックします。

7

① デバイスを確認します。

② [次へ (N)>] ボタンをクリックします。

次頁へ続く

8

[完了] ボタンをクリックします。

9 PC カードスロットから IFC を取り出します。

取り出した IFC は大切に保管してください。

パソコンの電源スイッチが OFF のとき

⚠注意　次の操作は、必ずパソコンの電源スイッチを OFF にしてから行ってください。

1 パソコン→周辺機器の順に電源スイッチをOFFにし、電源ケーブルをコンセントから取り外します。

2 パソコンの PC カード取り出しボタンを押します。

3 IFC が出てきたら手で取り出します。

取り出した IFC は大切に保管してください。

ドライバのインストール（WindowsMe/98/95）

WindowsMe/98/95 で IFC を使用するときのドライバのインストール方法を説明します。

WindowsMe

インストール手順

Windows98/95 で IFC を使用していた環境から WindowsMe へアップグレードした場合、新たにドライバをインストールする必要はありません。そのままお使いください。

1 パソコンの電源スイッチを ON にして、WindowsMe を起動します。

2 IFCをパソコンのPCカードスロットに差し込みます。【P20「パソコンとIFCの接続」】
自動的に IFC が検出され、［新しいハードウェアの追加ウィザード］が起動します。
起動しないときは、「［新しいハードウェアの追加ウィザード］が起動しないとき」【P26】の手順に従って操作してください。

3

① 付属のドライバディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。
② ［適切なドライバを自動的に検索する (推奨)(A)］をクリックし、チェックマーク（・）を付けます。
③ ［次へ　>］ボタンをクリックします。

次頁へ続く

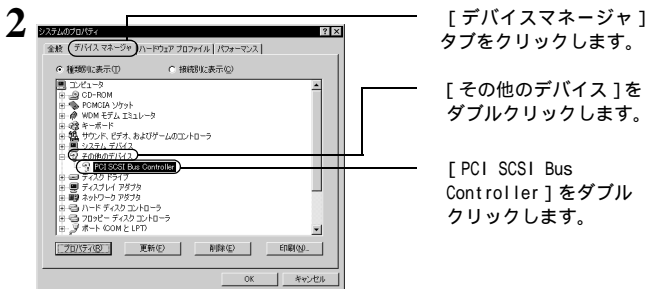
4

以上でドライバのインストールは完了です。

⚠注意　IFC のリソースが他のデバイスと競合していないか確認します。【P36「正しく登録されたことを確認」】

［新しいハードウェアの追加ウィザード］が起動しないとき

ドライバのインストールを誤って中断してしまったとき、または WindowsMe へアップグレードした環境では既に IFC を PC カードスロットに挿入しても［新しいハードウェアの追加ウィザード］が起動しないことがあります。そのようなときは次の手順でドライバを再インストールしてください。

1 デスクトップ画面の［マイコンピュータ］アイコンにマウスのカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックし、［プロパティ(R)］をクリックします。

2

① ［デバイスマネージャ］タブをクリックします。

② ［その他のデバイス］をダブルクリックします。

③ ［PCI SCSI Bus Controller］をダブルクリックします。

次頁へ続く

3

4 以降は、P25 ページの手順 3 以降にしたがってインストールしてください。

Windows98

インストール手順

1 周辺機器→パソコンの順に電源スイッチを ON にし、Windows98 を起動します。

2 IFCをパソコンのPCカードスロットに差し込みます。【P20「パソコンと IFCの接続」】
自動的に IFC が検出され、[新しいハードウェアの追加ウィザード] が起動します。起動しないときは、「[新しいハードウェアの追加ウィザード] が起動しない」【P29】の手順に従って操作してください。

3

次頁へ続く

4

① [使用中のデバイスに最適な（以下略）] をクリックして、チェックマーク（・）を付けます。

② [次へ>]ボタンをクリックします。

5

① 付属のドライバディスクをフロッピーディスクドライブにセットします

② [検索場所の指定(L)]をクリックし、チェックマーク(✓)を付けます。

③ A:\Win9x と入力します(下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します)。

④ [次へ>]ボタンをクリックします。

⚠注意 **この時、[フロッピーディスクドライブ (F)] のチェックマーク（✓）は外しておいてください。**

6

① [IFC-USCB SCSI CardBus PC Card] が表示されていることを確認します。

② [次へ>]ボタンをクリックします。

次頁へ続く

7

8 **Windows98を再起動します。**

以上でドライバのインストールは完了です。

次へ **IFCのリソースが他のデバイスと競合していないか確認します。**
【P36「正しく登録されたことを確認」】

［新しいハードウェアの追加ウィザード］が起動しない

ドライバのインストールを中断してしまったときや、Windows98 が誤ったドライバをインストールしてしまったときは、IFC を PC カードスロットに挿入しても［新しいハードウェア］画面が表示されないことがあります。そのようなときは次の手順でドライバを再インストールしてください。

1 **デスクトップ画面の［マイ コンピュータ］アイコンにマウスのカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックします。**

2 **メニューが表示されたら、［プロパティ(R)］をクリックします。**

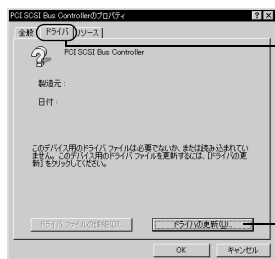
次頁へ続く

3

① [デバイス マネージャ] タブをクリックします。

② [その他のデバイス]をダブルクリックします。

③ [PCI SCSI Bus Controller] をダブルクリックします。

4

① [ドライバ] タブをクリックします。

② [ドライバの更新 (U)] ボタンをクリックします。

5

[次へ >] ボタンをクリックします。

次頁へ続く

6

① **[現在使用してるドライバより(中略)]をクリックしてチェックマーク（・）を付けます。**

② **[次へ>]ボタンをクリックします。**

7

① **[検索場所の指定 (L)] をクリックしてチェックマーク（✓）を付け、A:\WIN9X と入力します(下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します)。**

② **[次へ>]ボタンをクリックします。**

8

[次へ >] ボタンをクリックします。

9

[完了] ボタンをクリックします。

次頁へ続く

10 フロッピーディスクドライブからドライバディスクを取り出し、パソコンを再起動します。

以上でドライバのインストールは完了です。

Windows95

インストール手順

1 周辺機器→パソコンの順に電源スイッチをONにしてWindows95を起動します。

2 IFCをパソコンのPCカードスロットに取り付けます。【P20「パソコンとIFCの接続」】
IFCが自動的に検出され、[デバイスドライバ ウィザード]が起動します。
起動しないときは、「[デバイス ドライバ ウィザード]が起動しない」【P34】の手順に従って操作してください。

3 IFC付属のドライバディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。

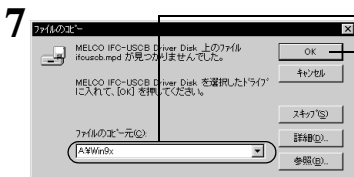
4
[次へ >]ボタンをクリックします。

5
[完了]ボタンをクリックします。

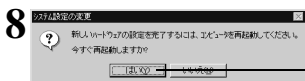
次頁へ続く

6

[OK] ボタンをクリックします。

7

① [ﾌｧｲﾙのｺﾋﾟｰ元] に A:Win9X と入力します(下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します)。

② [OK] ボタンをクリックします。

8

[はい (Y)] ボタンをクリックします。

Windows95 が再起動します。

以上でドライバのインストールは完了です。

次へ IFC のリソースが他のデバイスと競合していないか確認します。
【P36 「正しく登録されたことを確認」】

[ﾃﾞﾊﾞｲｽ ﾄﾞﾗｲﾊﾞ ｳｨｻﾞｰﾄﾞ] が起動しない

1 「[新しいハードウェアの追加ウィザード]が起動しない」【P29】の手順 1 ～ 4 に従って操作します。

2

① [はい(通常はこちらを選んでください)(Y)] をクリックしてチェックマーク（・）を付けます。

② [次へ　>] ボタンをクリックします。

3

[場所の指定 (O)] ボタンをクリックします。

4

① 付属のドライバディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

② A:\WIN9X と入力します(下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します)。

③ [OK] ボタンをクリックします。

次頁へ続く

5

[完了] ボタンをクリックします。

6

[OK] ボタンをクリックします。

7

① A:\WIN9X と入力します(下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します)。
② [OK] ボタンをクリックします。

8 ファイルのコピーが完了したら、フロッピーディスクドライブからドライバディスクを取り出し、パソコンを再起動します。

以上でドライバのインストールは完了です。

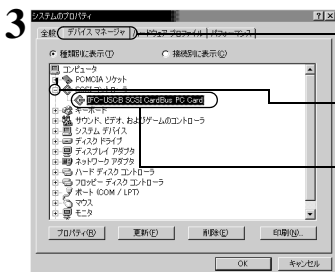
正しく登録されたことを確認

ドライバをインストールしたら、IFCのリソースが他のデバイスと競合していないか確認します。

1 デスクトップ画面の[ﾏｲ ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ]アイコンにマウスのカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックします。

2 表示されたメニューから[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ(R)]をクリックします。

3

① [ﾃﾞﾊﾞｲｽ ﾏﾈｰｼﾞｬ]タブをクリックします。

② [SCSIｺﾝﾄﾛｰﾗ]の ⊞ をクリックします。

③ [IFC-USCB SCSI CardBus PC Card]のアイコンに「!」や「×」が付いていないか確認します。

メモ Windows95では、IFCのリソースとCardBus Controllerのリソースが競合しますが、動作上は問題ありません。またこのとき、[IFC-USCB SCSI CardBus PC Card]のアイコンに「!」や「×」は付きません。

のとき

IFCは正しく設定されています。

のとき(×が付いているとき)

正しく設定されていません。 次の手順で有効にしてください。

① ×の付いているデバイスをダブルクリックします。
ドライバの情報が表示されます。

② [デバイスの使用] の [このハードウェアプロファイルで使用不可にする] または [このﾊｰﾄﾞｳｪｱ環境で使用不可にする] をクリックしてチェックマーク(✓)を外します。

③ [OK] ボタンをクリックします。

再起動後、設定が有効になります。「正しく登録されたことを確認」【P36】の手順に従って、再度正しく登録されたことを確認してください。

次頁へ続く

のとき（!が付いているとき）

他のデバイスとリソースが競合しています。競合しているデバイスのリソースを変更してください。

※ IFC のリソースは変更できません。

※Windows95 では CardBus Controller とリソースが競合しますが、動作上は問題ありません。CardBus Controller を除く競合デバイスのリソースを変更してください。

＜デバイスのリソース変更例＞

ここでは例として、PC-9821 シリーズで第 2 通信ポート（COM2）ドライバとリソースが競合した場合の対処方法を説明しています。

※ 次の操作は、すべてのアプリケーションを終了させてから行ってください。

① パソコンの電源スイッチがONになっているときはすべてのアプリケーションを終了し、<HELP> キーを押しながらパソコンをリセットします。
　パソコンの電源スイッチが OFF になっているときは、<HELP> キーを押しながらパソコンの電源スイッチを ON にします。
　［システムセットアップメニュー］ が起動します。
② ［動作環境］ にカーソルを合わせ、<Return> キーを押します。
③ ［2nd CCU］ にカーソルを合わせ、［使用しない］ を選択します。
④ <ESC> キーを押します。 メインメニュー画面に戻ったら ［終了］ にカーソルを合わせ、<Return> キーを押します。
　Windows が再起動します。
⑤ ［ｽﾀｰﾄ］ － ［設定 (S)］ － ［ｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾊﾟﾈﾙ (C)］ と選択し、 ［ｼｽﾃﾑ］ アイコンをダブルクリックします。
⑥ ［ﾃﾞﾊﾞｲｽ ﾏﾈｰｼﾞｬ］ タブをクリックします。
⑦ ［ﾎﾟｰﾄ (COM/LPT)］ の ⊞ をクリックし、［通信ﾎﾟｰﾄ (COM2)］ をクリックして反転表示にします。
⑧ ［削除 (E)］ ボタンをクリックします。
⑨「警告：このﾃﾞﾊﾞｲｽをｼｽﾃﾑから削除しようとしています。」 というメッセージが表示されます。 ［OK］ ボタンをクリックします。

以降は画面に表示される指示に従って、Windows を再起動してください。
再起動後、リソースの競合が解消されていることを確認します。

SCSI 機器を 2 台以上接続して使うには

IFC に 2 台以上 SCSI 機器を接続した場合、安定したデータ転送のために最大転送速度が自動的に 10MB/sec（SCSI-2）に設定されます。2 台以上 SCSI 機器を接続したときに 20MB/sec（Ultra SCSI）の最大転送速度で使用するには、次の手順で IFC の設定を行ってください。

⚠注意　次の設定をする前に、使用するケーブルの長さの合計が制限内になるようにしてください。**【P16「SCSI ケーブルとコネクタ」】**

1 ［マイ コンピュータ］アイコンにマウスのカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックします。

2 表示されたメニューから［プロパティ(R)］をクリックします。

3

① ［デバイス マネージャ］タブをクリックします。

② ［SCSI コントローラ］の ⊞ をクリックします。

③ ［IFC-USCB SCSI CardBus PC Card］をダブルクリックします。

4

① ［設定］タブをクリックします。

② ［アダプタの設定 (S)］に sync=20 と入力します。

③ ［OK］ボタンをクリックします。

次頁へ続く

5 [システムのプロパティ] 画面に戻ったら、[OK] ボタンをクリックします。

以降は画面に表示される指示に従って Windows を再起動してください。 再起動後、設定は有効になります。
以上で IFC の設定は完了です。

NEC PC-9821Nr シリーズで使用する場合の補足

NEC PC-9821Nr シリーズで IFC を使用する場合、安定したデータ転送のために転送方式が自動的に PIO 転送に設定されます。 DMA 転送で使用するには、次の手順で IFC の設定を行ってください。

⚠注意 **次の設定を行うと、接続した機器が認識されなくなったり、アクティブムービーでAVI ファイルが再生できなくなるなどの現象が発生することがあります。その場合は設定を元に戻してください。**

1 [マイ コンピュータ] アイコンにマウスのカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックします。

2 表示されたメニューから [プロパティ(R)] をクリックします。

3

① [デバイス マネージャ] タブをクリックします。

② [SCSI コントローラ] の ⊞ をクリックします。

③ [IFC-USCB SCSI CardBus PC Card] をダブルクリックします。

次頁へ続く

4

5 ［システムのプロパティ］画面に戻ったら、［OK］ボタンをクリックします。

以降は画面に表示される指示に従ってWindowsを再起動してください。再起動後、設定は有効になります。

以上でIFCの設定は完了です。

フォーマットユーティリティのインストール

IFCには、WindowsMe/98/95用のフォーマットユーティリティ「Disk Formatter」が付属しています。IFCに接続したハードディスクドライブやリムーバブルドライブをフォーマットできます。

※ハードディスクやリムーバブルドライブに専用のフォーマットユーティリティが付属しているときは、専用のフォーマットユーティリティを使用してください。

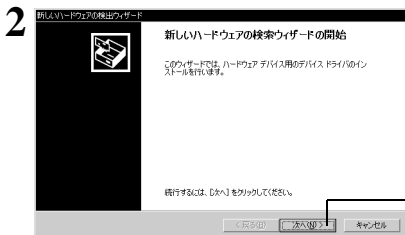
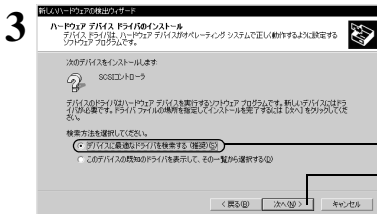
メモ　インストール方法や詳しい使いかたについては、別冊「Disk Formatterソフトウェアマニュアル」を参照してください。

ドライバのインストール（Windows2000）

Windows2000 がインストール済みのパソコンで IFC を使用するときのドライバのインストール方法を説明します。

インストール手順

トラブルと思われる症状が発生したときは、まず次のことを確認してください。それでも正常に動作しないときは、弊社インフォメーションセンターまでお問い合わせください。

1 **パソコンの電源スイッチを ON にし、IFC をパソコンに接続します。**
自動的に IFC が認識され、［新しいハードウェアの検索ウィザード］が起動します。
起動しないときは、「デバイスマネージャからのドライバの更新手順」【P44】を参照してドライバをインストールしてください。

2

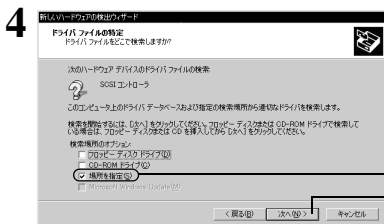
［次へ（N)>］ボタンをクリックします。

3

①［デバイスに最適なドライバを検索する（推奨)(S)］をクリックし、チェックマーク（・）を付けます。

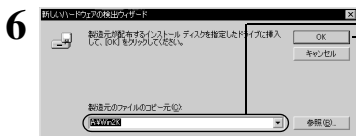
②［次へ（N)>］ボタンをクリックします。

次頁へ続く

4

① [場所を指定(S)] をクリックし、チェックマーク(✓)を付けます。

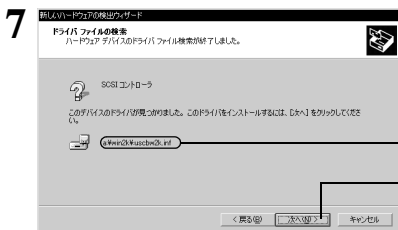
② [次へ (N)>] ボタンをクリックします。

⚠注意 この時、[フロッピー ディスク ドライブ (D)] のチェックマーク(✓)は外しておいてください。

5 IFC 付属のドライバディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。

6

① [製造元のファイルのコピー元 (C)] に A:\Win2K と入力します(下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します)。

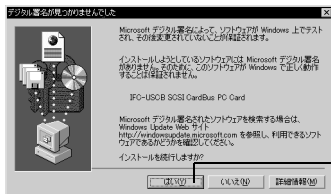
② [OK] ボタンをクリックします。

7

① [uscbw2k.inf] が検出されていることを確認します。

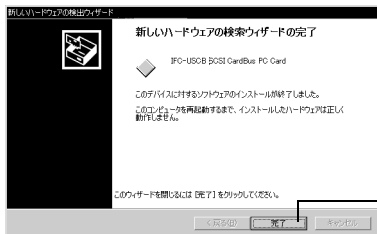
② [次へ (N)>] ボタンをクリックします。

※ 異なるファイル名が表示された場合は、[キャンセル] ボタンをクリックして [新しいハードウェアの検索ウィザード] を終了させてください。その後、デバイスマネージャからドライバをインストールしてください。【P44】

次頁へ続く

8

[はい (Y)] ボタンをクリックします。

※ マイクロソフト社によって Windows2000 上での動作が確認されたソフトウェアには、デジタル署名が付けられています。このドライバにはデジタル署名が付けられていませんが、製品は正しく動作します。

9

[完了] ボタンをクリックします。

以上でドライバのインストールは完了です。
「正しく登録されたことを確認」【P47】を参照して IFC のドライバが正常に動作しているか確認します。

デバイスマネージャからのドライバの更新手順

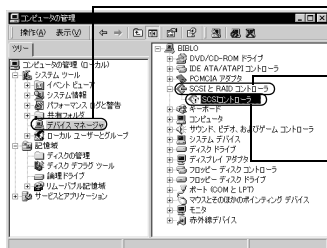
以下の場合はドライバが正しくインストールされていません。次の手順に従ってドライバを更新してください。

- **ドライバのインストール中に［キャンセル］ボタンをクリックしてインストールを中断した場合（再度 IFC-USCB をパソコンに取り付けてもウィザードが起動しない場合）**
- **ドライバを削除した場合**

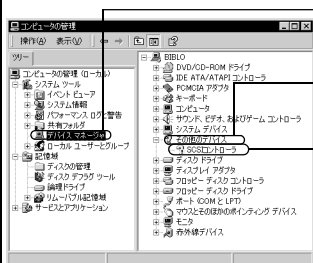
1 **デスクトップ画面の［マイ コンピュータ］アイコンにマウスのカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックします。**

2 **メニューが表示されたら［管理］をクリックします。**

3

①［デバイス マネージャ］をクリックします。

②［SCSI と RAID コントローラ］をダブルクリックします。

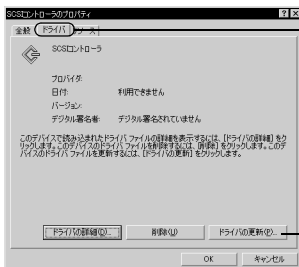
③！の付いている［SCSI コントローラ］をダブルクリックします。

以前に IFC のドライバのインストールを中断している場合

①［デバイス マネージャ］をクリックします。

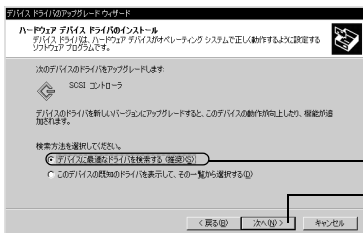
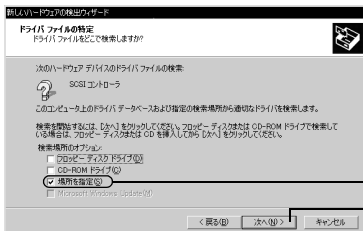
②［その他のデバイス］をダブルクリックします。

③？の付いている IFC の［SCSI コントローラ］をダブルクリックします。

次頁へ続く

4

①［ドライバ］タブをクリックします。

②［ドライバの更新（P)］ボタンをクリックします。

5 ［デバイス ドライバのアップグレード ウィザード］が起動します。［次へ（N)>］ボタンをクリックします。

6

①［デバイスに最適なドライバを検索する（推奨）(S)］をクリックし、チェックマーク（•）を付けます。

②［次へ（N)］ボタンをクリックします。

7

①［場所を指定（S)］をクリックし、チェックマーク（✓）を付けます。

②［次へ（N)>］ボタンをクリックします。

⚠注意　**この時、［フロッピー ディスク ドライブ（D)］のチェックマーク（✓）は外しておいてください。**

次頁へ続く

8 IFC 付属のドライバディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。

※ マイクロソフト社によって Windows2000 上での動作が確認されたソフトウェアには、デジタル署名が付けられています。このドライバにはデジタル署名が付けられていませんが、製品は正しく動作します。

9

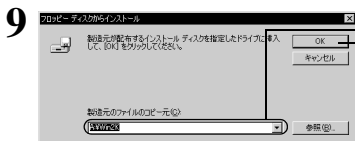
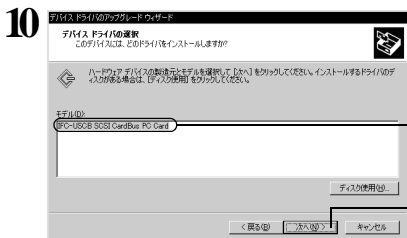
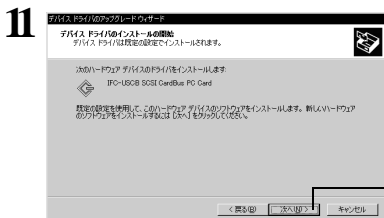
① [製造元のファイルのコピー元 (C)] に A:\Win2K と入力します (下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します)。

② [OK] ボタンをクリックします。

10

①[IFC-USCB SCSI CardBus PC Card] と表示されることを確認します。

② [次へ (N)>] ボタンをクリックします。

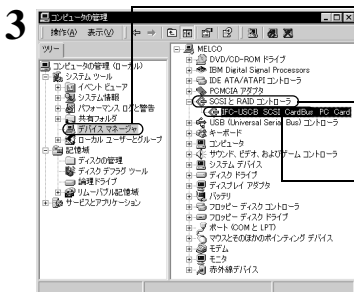
11

[次へ (N)>] ボタンをクリックします。

次頁へ続く

12 **以降は、P43 の手順 8 以降に従って操作します。**
以上でドライバの更新は完了です。

正しく登録されたことを確認

正常にドライバがインストールされると、［デバイス マネージャ］に IFC のデバイス名が表示されます。

1 **デスクトップ画面の［マイコンピュータ］アイコンにマウスカーソルを合わせ、マウスの右ボタンをクリックします。**

2 **メニューが表示されたら［管理］をクリックします。**

3

①［デバイスマネージャ］をクリックします。

②［SCSI と RAID コントローラ］をダブルクリックします。

③［IFC-USCB SCSI CardBus PC Card］と表示されることを確認します。また、アイコンに！が付いていないか確認します。

次頁へ続く

IFC のアイコンに！が付いている場合

!マークの付いた［IFC-USCB SCSI CardBus PC Card］をダブルクリックします。

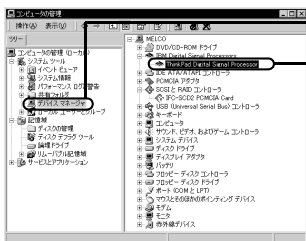
［全般］タブに表示されているメッセージを確認します。表示されるメッセージとその対処方法は次のとおりです。

- **「このデバイスは正しく構成されていません」**
  ドライバが正しくインストールされていません。デバイスマネージャからドライバを更新してください。【P44】
- **「このデバイスが存在しないか、正しく動作していないか、またはインストールされていないドライバがあります」**
  SCSI カードが正しく接続されていません。SCSI カードを正しくパソコンに接続し直してください。
  ドライバが正しくインストールされていません。デバイスマネージャからドライバを更新してください。【P44】
- **「このデバイスが使用できる空きリソースが不足しています」**
  他のデバイスとリソースが競合しています。競合しているデバイスのリソースを変更して競合を解消してください。ここでは例として、DSP(Degital Signal Processer) の IRQ を 10 から 11 へ手動で変更する方法を説明します。

1

現在の IRQ を確認します。

次頁へ続く

2

①[デバイス　マネージャ をクリックします。]

②DSPをダブルクリックします。
（例：ThinkPad　Digital Signal Processer）

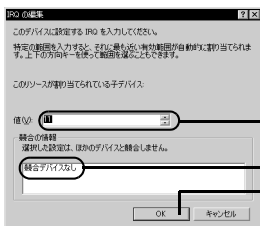
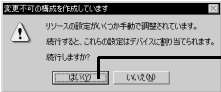
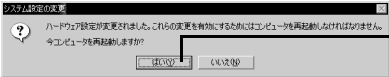
3

① [リソース] タブをダブルクリックします。

② [自動設定 (U)] をクリックしてチェックマーク（✓）を外します。

③ [IRQ] をクリックし、反転表示にします。

④ [設定の変更 (C)] ボタンをクリックします。

4

① 変更したいIRQを指定します。

②「競合デバイスなし」と表示されることを確認します。

③ [OK] ボタンをクリックします。

5 手順 **3** の画面に戻ったら、[OK] ボタンをクリックします。

次頁へ続く

以上でインストール結果の確認は完了です。

DSC-UGTV/UGTRシリーズ（弊社製外付けハードディスク）をお使いの方へ

次の弊社製ハードディスク (DSC-UGTV/UGTR シリーズ) を IFC に接続して Windows2000 で使用するときは、付属の「IFC-USCB 設定ユーティリティ」を必ず実行してください。

- DSC-U30GTV/U20GTV
- DSC-U17GTR/U13GTR/U8.4GTR/U4.3GTR

メモ
- 設定ユーティリティを実行しないでそのまま使用すると、ハードディスクが認識できない、またはデータが正しくコピーできないことがあります。
- あらかじめ付属のドライバディスクで IFC-USCB の Windows2000 用ドライバをインストールしておいてください。IFC-USCB(Windows2000) 用ドライバは弊社ホームページ (http://www.melcoinc.co.jp/) からもダウンロードすることができます。

1 フロッピーディスクドライブに付属のフロッピーディスク「IFC-USCB ドライバディスク・IFC-USCB 設定ユーティリティ」をセットします。

2 [スタート] − [ファイル名を指定して実行 (R)] を選択します。

3 [名前 (O)] に A:\USCB_GT.EXE と入力し、[OK] ボタンをクリックします。
下線部にはフロッピーディスクドライブのドライブ名を入力します。

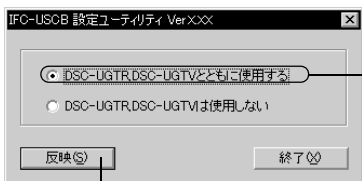
次頁へ続く

4

IFC-USCB 設定ユーティリティ VerXXX

DSC-UGTR,DSC-UGTVとともに使用する

DSC-UGTR,DSC-UGTVは使用しない

反映(S)　終了(X)

① [DSC-UGTR、DSC-UGTV とともに使用する] をクリックし、チェックマーク（・）を付けます。
※DSC-UGTV または DSC-UGTR を使用しているときは必ずこちらを選択してください。

②[反映 (S)] ボタンをクリックします。

5 「変更は IFC-USCB を再度挿しなおした後に有効になります。」とメッセージが表示されたら [OK] ボタンをクリックします。

6 IFC を一度パソコンから取り外し再度挿入します。
取り外し手順は「IFC の取り外し」【P21】を参照してください。

以上で Windows2000 で DSC-UGTV/UGTR シリーズを使うための設定は完了です。

メモ　DSC-UGTV/UGTR シリーズを使用しない場合は、「IFC-USCB 設定ユーティリティ」を実行する必要はありません。また、DSC-UGTV/UGTR シリーズを使用していた環境から使用しない環境に変更したときは、Windows2000 の設定を元に戻す必要があります。
元に戻すには、P50 の手順 1 ～ 3 を実行し、設定画面で [DSC-UGTR、DSC-UGTV は使用しない] を選択してください。

5 困ったときは

本製品を使用して正常に動作しない時の対処方法を説明しています。

トラブルかなと思ったら

トラブルと思われる症状が発生したときは、まず次のことを確認してください。それでも正常に動作しないときは、弊社インフォメーションセンターまでお問い合わせください。

IFC が認識されない

● IFC が PC カードスロットに正しく取り付けられていない
IFC を取り外し、もう一度取り付けてください。【P21「IFC の取り外し」、P20「パソコンと IFC の接続」】

● PC カードスロットの電源供給が OFF になっている
PC カードコントローラの電源供給の ON/OFF が設定できる機種を使用しているときは、ON に設定してください。OFF になっていると本製品は使用できません。通常、PC カードコントローラの電源供給に関する設定項目は、セットアップやパワーセーブ機能の中にあります。詳細はパソコン本体のマニュアルを参照してください。
例）IBM 社製 ThinkPad の場合
導入メニューの［セットアップ機能］にある［IC カード・コントローラの電源］という項目を ON にします。

PC カード（PCMCIA）アイコンが表示されない

● PC カードが正しく設定されていない
次の手順で設定してください。
<WindowsMe/98/95>
①［ｽﾀｰﾄ］－［設定 (S)］－［ｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾊﾟﾈﾙ (C)］を選択します。
②［PC ｶｰﾄﾞ (PCMCIA)］アイコンをダブルクリックします。
③［ﾀｽｸﾊﾞｰ上にｺﾝﾄﾛｰﾙを表示する (H)］のチェックボックス (□) をクリックしてチェックマーク（✓）を付けます。
④［OK］ボタンをクリックします。
タスクバーのステータス表示領域に PC カード（PCMCIA）アイコンが表示されます。

次頁へ続く

< Windows2000 >

①［スタート］－［設定(S)］－［コントロールパネル(C)］を選択します。
②［ハードウェアの追加と削除］アイコンをダブルクリックします。
③［ハードウェアの追加と削除ウィザード］が表示されたら［次へ(N)>］ボタンをクリックします。
④［ハードウェアに関する作業の選択］が表示されたら［デバイスの削除 / 取り外し(U)］をクリックし、チェックマーク(・)を付けます。［次へ(N)>］ボタンをクリックします。
⑤［削除操作の選択］が表示されたら［デバイスの取り外し(E)］をクリックし、チェックマーク（・）を付けます。［次へ(N)>］ボタンをクリックします。
⑥［取り外すデバイスの選択］が表示されたら［IFC-USCB SCSI CardBus PC Card］をクリックして反転表示にします。［次へ(N)>］ボタンをクリックします。
⑦［デバイスの確認］が表示されたらデバイスを確認し、［次へ (N)>］ボタンをクリックします。
⑧［ハードウェアの追加と削除ウィザードの完了］が表示されたら［タスクバーに［取り外し］アイコンを表示する(I)］をクリックしてチェックマーク（✓）を付けます。
⑨［完了］ボタンをクリックします。

SCSI 機器が正しく認識されない

● SCSI 機器または IFC が正しく取り付けられていない
IFC が PC カードスロットに確実に取り付けられているか、SCSI ケーブルは正しく取り付けられているか確認してください。

● PC カードスロットの規格が違っている
パソコン本体のマニュアルを参照して、IFC を取り付けた PC カードスロットが PC Card Standard-February 1995 以降に準拠しているか確認してください。

● SCSI-ID が重複している
各 SCSI 機器には、それぞれ異なる SCSI-ID を割り当ててください。また、IFC の SCSI-ID は 7 に固定されています。SCSI 機器には ID 7を割り当てないでください。

● ドライバが正しくインストールされていない
次のページを参照してインストール作業を確認してください。

・WindowsMe/98/95...【P25】
・Windows2000.......【P41】

IFC と、IFC に接続した機器がパソコンに認識されない（Windows95 のみ）

● Windows95 のバージョンが古い
IFC は、Windows95 のバージョン 4.00.950 B、4.00.950 C にだけ対応しています。バージョン 4.00.950 や 4.00.950a では使用できません。Windows95 のバージョンは［ﾏｲ ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ］アイコンを右クリックして、［ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ(R)］を選択すると表示されます。

SCSI ハードディスクが認識されない（WindowsMe/98/95）

● Int13 ユニットにチェックマーク（✓）を付けていない
IFC にハードディスクを接続したときは、次の手順で［Int13 ﾕﾆｯﾄ］にチェックマークを付けてください。
① デスクトップ画面の［ﾏｲ ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ］を右クリックします。
② 表示されたメニューから［ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ(R)］をクリックします。
③［ﾃﾞﾊﾞｲｽ ﾏﾈｰｼﾞｬ］タブをクリックします。
④［ﾃﾞｨｽｸ ﾄﾞﾗｲﾌﾞ］に表示されているデバイスの中からSCSI ハードディスクのデバイスをダブルクリックします。
⑤［設定］タブをクリックします。
⑥［ｵﾌﾟｼｮﾝ］の中の［Int13 ﾕﾆｯﾄ］をクリックしてチェックマークを付けます。

IFC は認識されるが SCSI 機器が認識されない

IFC を取り付けたままパソコンを起動したときに、PC カード（PCMCIA）アイコンがタスクバー上に表示されている（IFC は認識されている）にもかかわらず、IFC に接続している SCSI 機器が認識されない場合は、次の確認を行ってください。

● 前回の終了時にパソコンのハングアップなどによって正常終了しなかった
次の手順を行ってください。
① Windows が起動している状態で数回 IFC を抜き差しし、タスクバー上の PC カード（PCMCIA）アイコンが IFC を取り外したときに消えることを確認します。
② IFC を取り外し、タスクバー上に PC カード（PCMCIA）アイコンが表示されていない状態でパソコンを再起動します。
③ 再起動後、IFC を取り付け、タスクバー上に PC カード（PCMCIA）アイコンが表示されていることを確認します。
④ IFC を取り付けたままパソコンを再起動します。IFC が正常に認識されます。

● PC カードスロットの設定が「CardBus」以外になっている
パソコン本体のマニュアルを参照して PC カードスロットの設定を確認してください。「CardBus」以外（「PCMCIA」など）に設定されているときは、パソコン本体のマニュアルを参照して「CardBus」に設定してください。

SCSI 機器の動作が不安定

● SCSI ケーブルを正しく使用していない
SCSI-2 の規格では、SCSI ケーブルの長さの合計は 6m 以内と決められています。できるだけ短いケーブルを使用して、最短距離で接続してください。

● ターミネータが接続されていない
デイジーチェーンの終端に接続した SCSI 機器には、ターミネータを接続する必要があります。【P16「IFC と SCSI 機器の接続」】を参照してターミネータを接続してください。

SCSI 機器が使用できない

● SCSI 機器を増設した

パソコンの電源スイッチを OFF にして、次のことを確認してください。

- **他の SCSI 機器と SCSI-ID が重複していないか**
- **終端の SCSI 機器にはターミネータが接続されているか**
- **SCSI ケーブルは正しく取り付けられているか**

パソコンが起動しない

● SCSI 機器が故障した

接続している SCSI 機器をすべて取り外し、パソコンが起動するか確認してください。パソコンが起動したら SCSI 機器を 1 台ずつ接続します。起動できない SCSI 機器を特定したら、SCSI 機器の購入先またはメーカにお問い合わせください。

● パソコンが故障した

IFC を取り外してもパソコンが起動しないときは、パソコン本体が故障している可能性があります。パソコンの購入先またはメーカにお問い合わせください。

SCSI 機器（スキャナなど）が使用できない

● ターミネータに電源が供給されていない

本製品はパソコン本体のバッテリー消費を節約するために、ターミネータに電源を供給しない仕様になっています。そのため、少なくとも 1 台はターミネータに電源供給する SCSI 機器を接続してください。

IFC に接続した SCSI 機器から OS を起動できない

本製品の仕様により、IFC に接続した SCSI 機器からは OS を起動（ブート）できません。

IFC および IFC に接続している SCSI 機器が認識されなくなった

● SHARP 製 Mebius シリーズで 2 回以上連続してサスペンドを行った

パソコンを再起動すると IFC が認識されます。2 回以上連続してサスペンドを行わないでください。

パワーマネージメント機能が働くとパソコンが動作しなくなる

Dynabook シリーズ、VAIO シリーズ、Mebius シリーズ、PC-9821 シリーズなどの一部の機種では、IFC の使用中にパワーマネジメント機能が働くと、PC カードコントローラの仕様によりパソコンが動作しなくなったり、SCSI 機器が動作しなくなったりすることがあります。
このようなパソコンでは、 パワーマネジメント機能を無効にしてください。
無効にする手順はパソコンのマニュアルを参照してください。

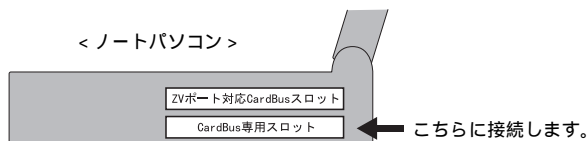
※弊社インターネットホームページ（http://www.melcoinc.co.jp/）の「対応製品一覧表」には、各パソコンのパワーマネジメント機能（サスペンド／レジューム、ハイバネーションなど）の対応を公開しています。

ファイルコピー中にスピーカーからノイズが発生する、または付属の DiskFormatter でフォーマットできない

● 使用しているパソコンが、ZV ポート対応 CardBus スロットと CardBus 専用スロットの両方を装備している場合、<u>CardBus 専用スロットに取り付けてください。</u>

ZV ポート対応 CardBus スロットに接続すると、パソコンによっては正常に動作しないことがあります。
※お使いのパソコンのスロットが ZV ポート対応しているかは、パソコンのマニュアルを参照してください。

※ ZV ポートとは、ビデオデバイス用 32 ビットポートのことです。

（例）

※ パソコンによってスロットの位置は異なります。図のように、CardBus 専用スロットが ZV ポート対応 CardBus スロットの下に配置されているとは限りませんのでご注意ください。スロットの位置については、パソコンのマニュアルを参照してください。

⚠注意 **CardBus 専用スロットだけを搭載しているパソコンの場合は、特に制限はありません。空いているスロットに本製品を接続してください。**

6 付録

製品仕様

□メモ　最新の製品情報や対応機種については、カタログまたはインターネットホームページ（http://www.melcoinc.co.jp/）を参照してください。

		IFC-USCB
SCSIカードインターフェース		Ultra SCSI（FAST-20準拠）シングルエンド データバス幅　8ビット
PCインターフェース		PC Card Standard-February 1995以降準拠
ターミネータへの電源供給		供給しない
データ転送速度		最大同期転送速度　20MB/sec（理論値）
データ転送方式		バスマスタ方式 バースト転送方式 最大 132MB/sec（理論値）
対応機種		Card Bus対応　PCカードスロットを搭載する次のノートパソコン ・DOS/V機（OADG仕様） ・NEC製　PC98-NXシリーズ ・NEC製　PC-9821シリーズ ※機種によっては正常に動作しないものがあります。
対応OS		WindowsMe Windows98 Windows95（Ver.4.00.950 Bおよび4.00.950 C） Windows2000
電源	電源電圧	DC +3.3V
	消費電力	930mW（アクティブ時）　160mW（アイドル時）
動作環境	温度	0～55℃
	湿度	0～80%（結露なきこと）
外形寸法		85.6(W)×54.0(D)×5.0(H)mm

制限事項

- IFC に接続したハードディスクや MO ドライブなどの SCSI 機器からは、OS を起動（ブート）できません。
- SHARP 製 Mebius MN-7760 には対応していません。
- IBM 製 ThinkPad 310E で使用する場合は、他の PC カードと同時に使用できません。
- 使用できる SCSI ハードディスクの容量は次のとおりです。
  （WindowsMe/98/95 でフォーマットするには、Disk Formatter を使用してください。）

	DOS/V 機、PC98-NX シリーズ	PC-9821 シリーズ
WindowsMe	2.0TB 以下	-
Windows98	2.0TB 以下	32GB 以下 (*)
Windows95 (4.00.950 B/4.00.950 C)	2.0TB 以下	8.4GB 以下
Windows2000	2.0TB 以下	32GB 以下

※表記の容量は 1GB（ギガバイト）=1000^3byte、1TB（テラバイト）=1000^4byte で計算しています。OS やアプリケーションでは 1GB=1024^3byte、1TB=1024^4byte で計算されているため、表記される容量が異なります。

* 容量が 8.4GB を超える未フォーマットのハードディスクを IFC に接続する場合、パソコンの起動後に IFC をパソコンに接続すると、そのハードディスクは 8.4GB までしか認識されません（Disk Formatter を使用した場合も同様です）。

これを回避するためには、次のいずれかの操作を行ってください。

- フォーマット済みのハードディスクを IFC に接続する
- ハードディスクを接続した IFC をパソコンに接続してから、パソコンの電源スイッチを ON にする

用語集

CardBus
32ビットのバス幅を持つPCカードスロットの規格です。【「PCカード」参照】

FAST-20
【「Ultra SCSI」参照】

FAST SCSI
【「SCSI-2」参照】

OS
Operating Systemの頭文字で、基本ソフトウェアともいいます。アプリケーションソフトを動作させたり、メモリやディスクドライブなどの周辺機器を管理するためのソフトウェアです。
代表的なものにはMicrosoft社のWindows、Apple社のMac OS、IBM社のOS/2などがあります。

PCMCIA
Personal Computer Memory Card International Associationの頭文字です。ノートパソコン用のメモリカードの標準化を行うことを目的として発足した米国の標準化団体のことです。

PCカード
主にノートパソコン用で用いられる、クレジットカードサイズの拡張カードのことです。もとはメモリカードでしたが、SCSIカードやLANカード、モデムカードといった種類があります。カードの厚みが薄い順にType Ⅰ、Type Ⅱ、Type Ⅲと呼ばれています。

PnP
【「プラグ&プレイ」参照】

SCSI
Small Computer System Interfaceの頭文字で、「スカジー」と読みます。パソコンなどの小型コンピュータと、ハードディスクなどの周辺機器を接続するための規格です。
最初に規格化されたSCSI-1は、バス幅が8ビット、データ転送速度が最大5MB/secでしたが、転送速度やバス幅の向上にともなってSCSI-2、SCSI-3と発展してきています。接続できるSCSI機器には、ハードディスク、MOドライブ、スキャナなどがあります。【「SCSI-2」参照】

SCSI-2
バス幅はSCSI-1と同じ8ビットのままで、最大転送速度を2倍の10MB/secに向上させた規格で、FAST SCSIともいいます。SCSI-2には、この他にもバス幅を16ビットまたは32ビットに拡張した「WIDE SCSI」や、バス幅は8ビットのまま最大転送速度を20MB/secまで向上させた「Ultra SCSI（FAST-20）」などがあります。

SCSI-ID
SCSIインターフェースボードやハードディスクドライブなどのSCSI機器に割り当てられる固有の番号で、パソコンが各SCSI機器を識別するために必要です。IDは0～7までの8つありますが、SCSIインターフェースボードがその内の一つを使用するので、接続できるSCSI機器は7台までとなります。

6 付録

次頁へ続く

Ultra SCSI
SCSI-2（バス幅 8 ビット、最大転送速度 10MB/sec）の最大転送速度を 20MB/sec まで向上させた規格のことです。FAST-20 ともいいます。
【「SCSI-2」参照】

インストール
ソフトウェアやアプリケーションをハードディスクなどにコピーすることです。

活線挿抜
パソコンの電源が入っている状態で PC カードの抜き差しが行える機能です。【「PC カード」参照】

ターミネータ
終端抵抗のことです。電気信号の反射を防ぐための抵抗で、デイジーチェーンの終端に接続した SCSI 機器には、必ず取り付ける必要があります。【「デイジーチェーン」参照】

デイジーチェーン
複数の機器同士をケーブルで直列につなぐ接続方法のことです。もとの意味はデイジー（ひなぎく）で作った花輪のことです。

特性インピーダンス
ケーブルなどの特性を表す数値です。SCSI 機器の接続に使用するケーブルのインピーダンス値は全部一緒にする必要があります。

ドライバ
周辺機器の動作を制御するためのソフトウェアで、OS 上で周辺機器を使用できるようにするためのものです。Windows95 ではミニポートドライバといいます。

バックアップ
データの複製を他のディスクなどに作成することです。ディスクが壊れたり、データが突然消えてしまった場合でも、バックアップを作成していれば被害を最小限に食い止められます。バックアップの作成には、OS 付属のバックアッププログラムや市販のバックアップツールを使います。

パワーマネージメント機能
消費電力を押さえてバッテリーの使用時間を長くするための機能です。一定時間使用しなかったときに、ハードディスクの回転を止めたり、ディスプレイへの描画を自動的に中断します。

フォーマット
ディスクを区分けして番地を割り当てることで、データを書き込める状態にすることです。初期化ともいいます。フォーマットの形式は OS によって異なります。

プラグ＆プレイ
拡張ボードや周辺機器などを、パソコンに接続するだけで使用できるようにする方式のことです。プラグ&プレイができる前は、機器を増設するたびに手動でリソースを設定していましたが、プラグ&プレイ対応の機器では、リソースが自動的に設定されます。

■保証書について

本製品付属の保証書には保証期間と保証規定が記載されています。内容をお確かめになり、大切に保管してください。

■ユーザー登録について

ユーザー登録はがきに必要事項を記入して郵送して頂ければ、弊社製品のユーザーとしてご登録いたします。

※ 本製品に対するサポートやバージョンアップなどのサービスは、ユーザー登録されている方でなければ受けられません。

※ ユーザー登録後に製品を譲渡した場合でも、ユーザー登録は変更できません。

■修理について

製品をお送りいただく前に、マニュアルを参照して設定や接続が正しいかを再度ご確認ください。正しく接続や設定をしても症状が改善されない場合は、修理票と保証書の原本に必要事項をご記入の上、製品と一緒にお送りください。修理票は、弊社ホームページ（本書裏表紙参照）にてダウンロード可能です。修理票の添付が困難な場合は、以下の事項をお調べになった資料と保証書の原本を添付して製品をお送りください。

① 返送先
[氏名 / 住所 / 電話番号 (内線)/FAX 番号]
② 平日昼間の連絡先
[氏名 / 住所 / 電話番号 (内線)/FAX 番号]
③ 修理対象のメルコ製品名
④ 弊社製品ハードウェア シリアルナンバー
⑤ 弊社製品ソフトウェア シリアルナンバー
⑥ 具体的な症状 / エラーメッセージ
⑦ 発生状況
[始めから / ある日突然 / 環境を変えたら]
⑧ 発生頻度
[必ず / 頻繁 / 時々 / 時間が経つと、他]
⑨ コンピュータ
[本体メーカ名 / 型番 / シリアルナンバー]
⑩ ハードディスク
[メーカ名 / 型番 / シリアルナンバー]
⑪ ディスプレイ
[メーカ名 / 型番 / シリアルナンバー]
⑫ その他周辺機器
[メーカ名 / 型番 / シリアルナンバー]
⑬ OS(オペレーティング・システム)
[ソフト名 / メーカ名 / バージョン]
⑭ 製品以外の添付品
[付属ソフトなど]

製品送付先	〒 457-8520 名古屋市南区柴田本通 4-15 株式会社メルコ　修理センター宛
電話番号	052-619-1289

※ ご依頼いただいた修理品以外に関するお問い合わせは承っておりません。製品に関するお問い合わせはインフォメーションセンター（裏表紙に記載）へお願いします。

※ 宅配便など、送付の控えが残る方法でお送りください。郵送は固くお断りいたします。

※ 送料は送り主様のご負担とさせていただきます。なお、輸送中の事故に関しては、弊社はいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

※ 修理にお送りいただく際に、弊社への事前連絡は不要です。

※ ハードディスクをお送りいただいた場合、そのハードディスク内のデータは検査の際に削除いたします。また、ドライブユニットが故障の場合、同等のドライブユニットと交換させていただきます。必要なデータは事前にバックアップを作成しておいてください。

※ 修理期間は、製品の到着後 7 日程度（弊社営業日数）を予定しております。

IFC-USCB ユーザーズマニュアル
2000 年 11 月 17 日 第 3 版発行
発行 株式会社メルコ

弊社製品の情報は次の方法で入手できます

インターネット

http://www.melcoinc.co.jp/

@nifty

MELCO Station ＜GO SMELCO＞

製品サポート

インフォメーションセンター

〒457-8520　名古屋市南区柴田本通4-15　株式会社メルコ ハイテクセンター内

本製品のサポートは下記で承っております。

ストレージ製品専用ダイヤル

＜東　京＞ 03-5350-7990

月～金　9:30～12:00/13:00～19:00 ※祝日を除く
土/祝　9:30～12:00/13:00～17:00 ※日曜日を除く

＜名古屋＞ 052-619-1188

月～金　9:30～12:00/13:00～17:00 ※祝日を除く

※ 事前にメモとペンを用意し、次の事項を確認しておいてください。

- ・コンピュータ名と使用OS
- ・設定内容（スイッチ設定など）
- ・本製品の製品名とシリアルナンバー
- ・現象（具体的なエラーメッセージなど）